

農業環境における放射線影響ゼミナール（大学院）
農業環境の放射線影響（学部）
アンケート（平成 25 年 6 月 24 日）

1. モニタリング検査や自主検査は、費用や信頼性の問題から、専門の業者に依頼した方が良い気もしたが、県が責任を持って行うべきことのようにも思えた。スピードの問題から特にモニタリング検査は県が行う必要があるように思う。
消費者へ安全性をさらに主張するために自主検査を行い、県からの認定を得る農家があるとのことだが、このような消費者の安全意識に応える行為は、農産物の安全性のハードルを自ら上げているように思える。一部の農家がそのような行為をすると他の農家も同じことをすることを半ば強制されるようなものだからである。
2. (米)スクリーニング検査ののち、値の高いものについて詳細検査を行っていたことがわかった。一袋一袋を検査結果等で個別に把握できるのは、素晴らしいと思った。
予想より魚の放射性セシウム濃度が長期間高いことには驚いた。魚には Cs を放出する経路があると学んだが、(K と同じ様に)魚体内の Cs-137 の濃度が高いということは、それだけ海水中の放射性セシウムの濃度も高いということか。
3. 会津地方で水産物だけ影響が出ているのはなぜなのでしょう
林産物・水産物に放射性セシウムが多く検出されているのもなぜなのでしょう
葉菜類にふくまれる放射性セシウムがほぼすべて ND なのは意外。これらはよく洗ったあと、土をおとしたあと？
4. 今日は、福島県食品の放射線物質モニタリングの取り組みについて詳しく教えていただきました。前回までの授業では、「放射線物質とは何か」から始まり、「放射線物質がどのように農産物、家畜、土壌、魚に取り込まれるか」まで習ってきました。今日の授業を通じて、放射線物質が取り込まれた食品のモニタリングの取り組みを理解しましたが、おそらく今日の授業が、この講義の中でもっとも我々の生活に関わっていると思います。それは、生産段階でのモニタリングによって、基準を満たしたときにだけ流通ができ、我々消費者に売られることができるので、我々の目の前に来る直前の段階であるからです。
まず、食品が出荷できる基準とは何かから始まり、実際に食品のサンプルをどのようにして産地での検査について全体的な流れがわかりました。(絵が見やすくよかったです)そして、このように検査された結果は、ただ生産者だけでなく、消費者も見ることができるように福島県や労働省から公表していることは、初めて知りました。(今日ならったことにもとづいて結果を調べれば面白そうですね)

検査の課題のところでも説明されましたが、一つ気になるところは、やはりこのような検査は農作物にだけへ行うことが可能であり、まだ魚などの水産物については行っていないことだと思います(水産物に対してはこのような検査はどのように行われているのか気になってきました。)

5. 放射性物質のモニタリングに関して、数多くの検査項目があることが知れてよかった。このように厳重に check されていれば、もう不安視する必要もないと思う。葉物野菜では、べたかけ資材による二次汚染があるらしい。本来葉物の効率化を目指した仕組みがかえって、葉物にマイナスの要素を与えてしまっていたのは興味深く思えた。
6. 今まで農作物の放射線検査ってどういうふうに行われているのか知らなかったので詳しく知ることができてよかった。作物によって全量検査が可能かどうか違っているとしたら、全量検査できない物をどういうふうに検査精度を上げるのか、また、理論上可能であるものもどう優先順位をつけて効率よく検査するのが大切だと思った。
7. 商品を何重にも管理し、安全にお客様のもとへと届けるためにはモニタリングが大事なのだということがよくわかった。質の高いモニタリングができるよう研究を重ねることが大事だと思いました。
8. 100 Bq/kg 程度の米を出荷停止にできる日本の食糧事情はとても恵まれていると思う。このような規制をしても食の危機が訪れないような経済規模、農業規模をなんとか維持していかなければいけないと思う。
9. 私が原発事故関連で一番興味を持っているのは、“正しい”対策について、つまり 2011 年 3 月 11 日以降の国、地方自治体、国民、メディアの対応は過剰ではなかったのか、ということだ。例えば避難地域の範囲設定、食品の放射線量基準値、内部被曝・外部被曝の基準値などである。
二瓶さんによれば 2011 年 3 月に、イネの作付の実行/禁止の基準を(移行係数) × (表面+土中の放射線量) ≥ 基準値
という様に設定されたそうだが、それは今になってみると“正しい”対策と言えると考えているのだろうか。
また、基準値の設定は、純粹に放射線のヒトへの影響以外に国、東電、農家、国民などの影響はどれほどであったのだろうか。
10. 福島県の米の全袋調査は食品中の放射能を把握する上で非常に役立っていることが分

かった。

実際はその結果、福島の米の売れ行きはどうか教えてください。

11. 全袋調査の機械が元々あった訳ではなく、福島の要請を受け 3 ヶ月で開発されたというお話は感銘を受けたし、できるかどうかより先にやる、と決めた県の決断はすばらしいとおもいます。

水産物に関しては個体差が大きく、抽出サンプリングだと取りこぼしがおおくなるため全量検査が望ましいのは理解できますが、米以上に難しいだろうと思います。具体的にはどのような問題をクリアすれば実現できるのかももう少し詳しく知りたいと思います。

12. しっかりしたモニタリング検査は「食べて支援」ができる為にも重要なことだと思います。これだけ厳重に検査するんだから、むしろ他の産地より福島産の方が安全かもしれないと思うレベルだと思います。

調べられた放射性セシウム濃度は多くの作物や水産物で下がっているのですが、例えば何度も線量が高すぎて出荷できなかった農家の方が、その地域での耕作や漁業をやめたりした場合の影響が反映されているといったことは無いのでしょうか。

13. 今回の講義では実際に関わっていた方の講義だったので、どのようなことに苦労されたのか工夫されているのか等、生の声を聞くことができ、ひとつひとつの言葉が非常に印象深かったです。食品の安全性を向上させるために、様々な対策や科学的なアプローチが施されていて農家の方達や福島の行政の方達の大変さが伝わってきました。

14. 放射性物質量の検査と情報開示を徹底しているとは思いますが、もう少し基本的なことの周知をした方が良いと思います。

全体として放射性物質が減っているのは分かりますが、依然気をつけた方が良い農産物を、はっきりと公表しても良いと思います。その方が生産者も消費者も逆に割り切ってやりやすくなるのではないのでしょうか。

15. 事故の後、検査機器が開発され、制度が整備され、より多くの品目についての検査がなされ、情報公開の環境が整えられた様子がよくわかりました。特に玄米の全袋検査についてはその機器の開発スピード、開発された機器の実用性、検査の規模の拡大の度合など、すべてが驚きでした。

農産物の放射能汚染の検査はきりのないもののように思っていたのですが、二年ほどでの成果を概観してそのように悲観的に思う必要は無いように感じられました。とはいえ、まだ制度が不十分であること、福島県の農産物の流通に関して厳しい状況が続いていることは明らかであるので、解決すべき課題が多く残されていることに変わりはい

ないと感じました。

16. 魚の種類によって放射性セシウムが異なるというのは初耳だった。農、水産関係者が関係する作物、魚などによって被害の大きさが変わるのでこれから元通りになるのか少し心配になった。

17. 今回の授業はこれまでの学術的な視点からの話とは異なり、福島県の視点から見た内容で、より基準値や各市町村の対策のような現場の話聞くことができ、非常に興味深い内容でした。福島県産の農林水産物の安全を確保する為にモニタリング等を行うこと、産地での検査体制が強化されていることから市場に出る産物に対する安心を得ようと十分な努力を行っていることがよく理解できました。

「天のつぶ」は美味しそうな名前なので、スーパー等で見つけたら是非食べてみたいと思いました。

全量検査の方法はもっと自動化できそうなので、この全量検査方法の確立は後の世代のために大切であると思いました。

18. 作付けをするかどうかの基準が土壌 5000Bq/kg というのは知っていましたが、その数字が「移行係数 0.1」に基づいているということは初めて知りました。

決められた回数のモニタリング検査以外に自主検査を行っているという話を聞いて、てっきり同じ方法で行っているのかと思ったのですが、違うようなので驚きました。それで意味があるのでしょうか。定められた方法以外で検査したことが消費者に分かれば検査回数が増えたとしても消費者の安心にはつながらないのではと思いました。

あんぼ柿が出荷制限を解除されるための取り組みはとても重要だと思いました。干すことで濃縮されるということは生の状態で放射性物質濃度が低くなくてはならないということだとおもうので、樹や土壌の除染が必要なのでしょうか。

寒冷紗や農業機械からの二次汚染ということに今まで気づいていませんでした。徹底的な除染が必要なのだなあと思いました。ただ作物を洗って落ちるのなら問題ないのでしょうか。

米の検査の公表のスクリーニング検査「詳細検査」あたりの見方が分かりませんでした。濃度ごとに「検査点数」があるのに「割合」は0%というのはどういうことですか。

19. 現場で食の安全に関わっていらっしゃる当事者の方から実体験を交えたお話を聞いて非常に有意義でした。福島県産の食品の安全性確保のための検査体制はかなり厳重であり、精密なモニタリングを通じて、汚染が一定値以下のものでなければ出荷をしないという県側の強い意向が伺えて、一消費者としては食料選択に関する大きな安心材料となりました。また、非常に細かい品目分別が行われ、それぞれの品目に独自の検査基準を設けて施行されているということにも（例えば米なら全量全袋検査を実施し

ていることには驚きました) 大変安心させられました。

20. 福島原発事故による農産物の放射能汚染の度合いを調べるために、モニタリングを実施した。しかし、全サンプルを測定するには、刻む、詰める、測定という過程を必要とするため、不可能に近い。米は量、形状、密度が均一なことから短時間測定が可能なので、全量全袋測定ができる。この技術がほかの果物等で応用できるようになれば消費者の信頼を得ることができると考える。
21. 食品の放射能汚染予防策について非常に具体的に知ることができてよかった。
22. 福島県農林水産物の放射性セシウム影響を調べるためのモニタリング調査について詳しく理解できた。震災直後はモニタリング調査の結果、基準値を超えてしまった地域は出荷を差し止められてしまうことが多かったことが思い出された。モニタリング調査の形状上すべての農産品に対して全量検査を行うことはできないだろうが、より多くの検査が行われた方が信頼性も高くなると思う。また、ランダムにサンプリングするのではなく放射性物質の濃度が高い区域の農林水産物に対する検査を多く行えば信頼性がより高くなると感じた。
23. モニタリング検査は、検査対象の品目やサンプル採取場所を協議して決定とありますが、個人的には無作為に選出してもらった方が安心できます。
インターネットで検査結果を見ることができるのは良いと思います。
24. 伊達市を始め、相馬市や南相馬市には 3. 11 の後から現在に至るまで支援活動を続けている。伊達市では 2012 年 4 月から小中学校の子供達が地元のモモを食べられないという事態に陥った。そこで、アメリカからの支援物資の桃缶 7000 ケースをトラックで持参した。伊達市では幼稚園と小中学校 13 校でフルーツ杏仁豆腐を食べることができた。放射性物質と食に関しては、科学ライターの松永和紀さんのセミナーを聞いたことがあった。福島県と生協が実施した日常食の調査でも安全性が確認されたと昨年聞いていたので、風評批判が広がっていることを悲しく思う。今日の講義でお伺いしたように、松永和紀さんのセミナーでも「魚ときのご類以外は大丈夫になってきている」と福島県産の食品の放射性物質について仰っていたので、事実を客観的に見る人を増やしたいと思っている。
25. どの地域で栽培されたどの品目をどの程度の精度で検査するかという基準が一貫していないと感じた。
広い面積をもつ福島県を一括で考えること自体に違和感があるし、原発から等距離の場所同士でも線量には大きな差があると思う。また品目でいえば例えば、米は食べる

前の処理（精米、研ぐなど）によって放射性物質はかなり流れると聞いたことがある。このような地域、品目の特性を考慮して検査体制を敷けば検査コストも軽減できるのではないかと思う。

26. H23年4月から24年3月での暫定規制値からかなり値が下がって、H24年4月からの基準値が定められているが、どのように基準値が決められているのだろうか。自主検査を行われなければならないほど国や県の調査が信頼されていないということなのか。米の全量全袋検査は袋ごとベルトコンベアーに乗せてゲートを通すだけで可能ということでは知らなかった。日本メーカーの技術力は改めてすごいと思った。
27. 復興へ向けた県の取り組みの全体像をつかむことができた。できるだけ多くのサンプルをさばかなければならない一方で、絶対的な制度を要求されるというのは非常に大変なことであると想像する。検査体制の整備、技術の発展、市民の理解など多面的に解決に向かう